Konfigurieren der grundlegenden Funkeinstellungen auf dem WAP571 oder WAP571E

Ziel

Die Funkeinheit ist die physische Komponente des Wireless Access Point (WAP), der ein Wireless-Netzwerk erstellt. Die Funkeinstellungen des WAP steuern das Verhalten des Funkmoduls und bestimmen die Art der drahtlosen Signale, die das Gerät überträgt.

In diesem Artikel wird erläutert, wie die grundlegenden Funkeinstellungen des WAP571 oder WAP571E konfiguriert werden.

Anwendbare Geräte

- WAP571
- WAP571E

Softwareversion

• 1,0 0,15

Konfigurieren der Funkeinstellungen

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Access Point-Dienstprogramm an, und wählen Sie **Wireless > Radio (Wireless > Radio)**.

Hinweis: Die in diesem Artikel verwendeten Bilder stammen aus dem WAP571. Bilder können je nach Modell Ihres Geräts variieren.

	Getting Started
	Run Setup Wizard
۲	Status and Statistics
۲	Administration
•	LAN
•	Wireless
	Radio Rogue AP Detection Networks Wireless Multicast Forwarding Scheduler Scheduler Scheduler Association MAC Filtering Bridge QoS
۶.	Spectrum Analyzer
•	System Security
۶.	Client QoS
•	ACL
•	SNMP
•	Captive Portal
•	Single Point Setup

Hinweis: Sie müssen den Installationsassistenten aufrufen.

Globale Funkeinstellungen konfigurieren

Schritt 2: Geben Sie im Feld *TSPEC Violation Interval* (TSPEC-Verletzungsintervall) das Zeitintervall (in Sekunden) ein, das der WAP warten muss, bevor er die zugeordneten Clients meldet, die die obligatorischen Zugangskontrollverfahren nicht einhalten. Diese Berichte werden über das Systemprotokoll und das Simple Network Management Protocol (SNMP) gesendet, ein Protokoll zur Verwaltung von Geräten in IP-Netzwerken.

Radio		
Global Settings		
TSPEC Violation Interval:	300	

Konfigurieren der grundlegenden Funkeinstellungen

Schritt 3: Klicken Sie im Bereich Radio Setting Per Interface (Funkeinstellung pro Schnittstelle) auf das Optionsfeld für die zu konfigurierende Funkfrequenz.

Hinweis: In der Abbildung unten haben wir beispielsweise Radio 1 (5 GHz) ausgewählt.



- Funkmodul 1 Hat eine Funkfrequenz von 5 GHz und unterstützt die folgenden Funkmodi: 802.11a/n/ac und 802.11n/ac Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <u>"Konfiguration</u> der grundlegenden Funkeinstellungen für 5 GHz".
- Funkmodul 2 Hat eine Funkfrequenz von 2,4 GHz und unterstützt die folgenden Funkmodi: 802.11/b/g, 802.11 b/g/n und 802.11n. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <u>"Konfiguration der grundlegenden 2,4-GHz-Funkeinstellungen</u>".

Grundlegende Funkeinstellungen für 5 GHz konfigurieren

Schritt 4: Aktivieren Sie im Bereich Grundeinstellungen das Kontrollkästchen Aktivieren, um die Funkschnittstelle zu aktivieren.

Basic Settings	
Radio:	💽 Enable
MAC Address:	00:FA:FA:FA:FA:FA
Mode:	802.11a/n/ac ▼
Channel Bandwidth:	80 MHz 🔻
Primary Channel:	Lower T
Channel:	Auto 🔻
Spectrum Analysis Mode	Disable •

Hinweis: Die angezeigte MAC-Adresse ist die MAC-Adresse der Funkschnittstelle.

Schritt 5: Wählen Sie den gewünschten Funkmodus aus der Dropdown-Liste Mode (Modus) aus.

Basic Settings		
Radio:	Enable	
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:20	
Mode:	802.11a/n/ac 🔻	
Channel Bandwidth:	802.11a 802.11a/n/ac 802.11p/ac	
Primary Channel:	Lower V	
Channel:	Auto 🔻	
Spectrum Analysis Mode	Disable •	
Advanced Settings ►		

- 802.11a nur 802.11a-Clients können eine Verbindung zum WAP-Gerät herstellen Die Clients können eine Bandbreite von maximal 54 Mbit/s erhalten, wenn dieser Modus ausgewählt ist.
- 802.11a/n/ac: 802.11a-, 802.11n- und 802.11ac-Clients mit 5-GHz-Frequenz können eine Verbindung zum WAP-Gerät herstellen. Die 802.11n-Clients können eine Bandbreite von maximal 150 Mbit/s erhalten, die 802.11ac-Clients eine Bandbreite von bis zu 1 Gbit/s.
- 802.11n/ac: Nur 802.11n- und 802.11ac-Clients, die im 5-GHz-Frequenzbereich betrieben werden, können eine Verbindung zum WAP-Gerät herstellen.

Hinweis: Als Beispiel wird der 802.11a/n/ac-Modus ausgewählt.

Schritt 6: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste "Channel Bandwidth" (Kanalbandbreite) die Kanalbandbreite für das Funkmodul aus.

Basic Settings	
Radio:	Enable
MAC Address:	00:41:D2:A1:C3:C0
Mode:	802.11a/n/ac ▼
Channel Bandwidth:	80 MHz 🔻
Primary Channel:	20 MHz 20/40 MHz 80 MHz
Channel:	Auto 🔻
Spectrum Analysis Mode	Disable v

- 20 MHz (20 MHz): Begrenzt die Nutzung der Kanalbandbreite auf einen 20-MHz-Kanal.
- 20/40 MHz: Besteht aus zwei 20-MHz-Kanälen, die in der Frequenzdomäne zusammenhängen.
- 80 MHz (80 MHz): Begrenzt die Nutzung der Kanalbandbreite auf einen 80-MHz-Kanal.

Hinweis: Als Beispiel wird der 20/40 MHz ausgewählt. Wenn 20 oder 80 MHz ausgewählt ist, sind die Optionen zum Konfigurieren des primären Kanalfelds nicht verfügbar. Fahren Sie mit <u>Schritt 9 fort</u>.

Schritt 7: Wählen Sie in der Dropdown-Liste Primary Channel (Primärer Kanal) einen Kanal aus, der als primär festgelegt werden soll. Der primäre Kanal wird für Geräte verwendet, die nur 20/40-MHz-Kanäle unterstützen.

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Upper Legt den oberen 20-MHz-Kanal als primären Kanal fest.
- Lower (Unterer Kanal): Legt den unteren 20-MHz-Kanal als primären Kanal fest.

Hinweis: Der primäre Channel ist als Beispiel auf Lower eingestellt. Das webbasierte Dienstprogramm deaktiviert das Dropdown-Menü "Primary Channel" (Primärer Kanal), wenn der Kanal auf Auto (Automatisch) eingestellt ist.

Schritt 8: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste "Channel" den Bereich des Funkspektrums aus, das die Funkeinheit zum Senden und Empfangen verwendet.

Basic Settings	
Radio:	Enable
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:20
Mode:	802.11a/n/ac ▼
Channel Bandwidth:	80 MHz 🔻
Primary Channel:	Lower T
Channel:	Auto 🔻
Spectrum Analysis Mode	A010 36 ▼ 40
Advanced Settings ►	44 48 52 56
Save	60 64
	149
	153
	161

Hinweis: Wenn Auto (Automatisch) ausgewählt ist, scannt der WAP die verfügbaren Kanäle und wählt einen Kanal aus, in dem der geringste Datenverkehr erkannt wird.

Schritt 9: Klicken Sie auf Speichern.

Basic Settings		
Radio:	Enable	
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:20	
Mode:	802.11a/n/ac 🔻	
Channel Bandwidth:	80 MHz 🔻	
Primary Channel:	Lower T	
Channel:	Auto 🔻	
Spectrum Analysis Mode	Disable ▼	
Advanced Settings ►		
Save		

Grundlegende Funkeinstellungen für 2,4 GHz konfigurieren

Schritt 1: Klicken Sie im Bereich Radio Setting Per Interface (Funkeinstellung pro

Schnittstelle) auf das Optionsfeld Radio 2 (2,4 GHz).



Schritt 2: Aktivieren Sie im Bereich Grundeinstellungen das Kontrollkästchen Aktivieren, um die Funkschnittstelle zu aktivieren.

Basic Settings		
Radio:	🕑 Enable	
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:20	
Mode:	802.11a/n/ac 🔻	
Channel Bandwidth:	80 MHz 🔻	
Primary Channel:	Lower T	
Channel:	Auto 🔻	
Spectrum Analysis Mode	Disable v	
Advanced Settings >		
Save		

Hinweis: Die angezeigte MAC-Adresse ist die MAC-Adresse der Funkschnittstelle.

Schritt 3: Wählen Sie den gewünschten Funkmodus aus der Dropdown-Liste Mode (Modus) aus.

Basic Settings		
Radio:	Enable	
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:30	
Mode:	802.11b/g/n 🔻	
Channel Bandwidth:	802.11b/g 802.11b/g/n 2.4 GHz 802.11n	
Primary Channel:	Lower T	
Channel:	Auto 🔻	
Spectrum Analysis Mode	Disable T	
Advanced Settings >		
Save		

• 802.11b/g- 802.11b- und 802.11g-Clients können eine Verbindung zum WAP-Gerät herstellen. Die 802.11b-Clients können eine Bandbreite von maximal 11 Mbit/s erhalten, während ein 802.11g-Client eine Bandbreite von maximal 54 Mbit/s unterstützen kann.

802.11b/g/n - 802.11b-, 802.11g- und 802.11n-Clients mit 2,4 GHz-Frequenz können eine Verbindung zum WAP herstellen.

802.11n mit 2,4 GHz - Nur 802.11n-Clients, die mit 2,4 GHz arbeiten, können sich mit diesem Funkmodus verbinden.

Hinweis: Der 802.11n-Standard ist die einzige Spezifikation, die einen 40-MHz-weiten Kanal zulässt. Die Schritte 3 bis 5 sind nur anwendbar, wenn Sie in Schritt 3 einen Funkmodus auswählen, der 802.11n unterstützt. Wenn Sie 802.11n nicht ausgewählt haben, fahren Sie mit <u>Schritt 6 fort.</u>

Schritt 4: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste "Channel Bandwidth" (Kanalbandbreite) die Kanalbandbreite für das Funkmodul aus.

Basic Settings		
Radio:	Enable	
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:30	
Mode:	802.11b/g/n 🔻	
Channel Bandwidth:	20/40 MHz 🔻	
Primary Channel:	20 MHZ 20/40 MHZ	
Channel:	Auto 🔻	
Spectrum Analysis Mode	Disable •	
Advanced Settings >		

- 20 MHz (20 MHz): Begrenzt die Nutzung der Kanalbandbreite auf einen 20-MHz-Kanal.
- 20/40 MHz: Besteht aus zwei 20-MHz-Kanälen, die in der Frequenzdomäne zusammenhängen.

Hinweis: Die 20/40-MHz-Frequenz ist die Option, die als Beispiel gewählt wurde. Bei Auswahl von 20 MHz sind die Optionen zum Konfigurieren des primären Kanalfelds nicht verfügbar. Fahren Sie mit <u>Schritt 7 fort</u>.

Schritt 5: Wählen Sie in der Dropdown-Liste Primary Channel (Primärer Kanal) einen Kanal aus, der als primär festgelegt werden soll. Der primäre Kanal wird für Geräte verwendet, die nur 20/40-MHz-Kanäle unterstützen.

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Oberer Legt den oberen 20-MHz-Kanal als primären Kanal fest.
- Lower (Unterer Kanal): Legt den unteren 20-MHz-Kanal als primären Kanal fest.

Hinweis: Das webbasierte Dienstprogramm deaktiviert das Dropdown-Menü "Primary Channel" (Primärer Kanal), wenn die Kanalbandbreite auf 20 MHz (20 MHz) eingestellt ist, oder wenn das Feld "Channel" auf Auto (Automatisch) eingestellt ist.

Schritt 6: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste "Channel" den Bereich des Funkspektrums aus, das die Funkeinheit zum Senden und Empfangen verwendet.

Basic Settings	
Radio:	Enable
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:30
Mode:	802.11b/g/n 🔻
Channel Bandwidth:	20/40 MHz 🔻
Primary Channel:	Lower T
Channel:	Auto 🔻
Spectrum Analysis Mode	1 v
Advanced Settings >	3 4 5 6
Save	7
	9

Hinweis: Wenn Auto (Automatisch) ausgewählt ist, scannt der WAP die Kanäle und wählt den Kanal mit dem geringsten Datenverkehr aus.

Schritt 7: Klicken Sie auf Speichern.

Basic Settings		
Radio:	Enable	
MAC Address:	00:41:D2:A0:FA:20	
Mode:	802.11a/n/ac 🔻	
Channel Bandwidth:	80 MHz 🔻	
Primary Channel:	Lower T	
Channel:	Auto 🔻	
Spectrum Analysis Mode	Disable 🔻	
Advanced Settings ►		
Save		

Sie sollten jetzt die grundlegenden Funkeinstellungen Ihres WAP-Geräts konfiguriert haben.